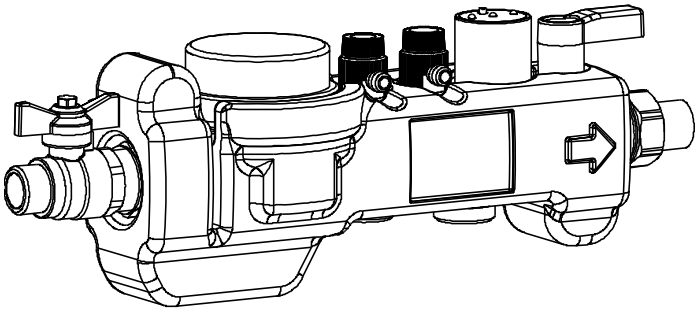
Istruzioni per l'uso
GENO-therm® Gruppo di riempimento Basic/Komfort



Aggiornamento: dicembre 2014
N° ordinazione 015 707 987-it

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Gruenbeck-Str. 1 · 89420 Hoechstaedt
GERMANY
✆ +49 9074 41-0 · 🖷 +49 9074 41-100
www.gruenbeck.com · info@gruenbeck.com

A company certified by TÜV SÜD
in accordance with DIN EN ISO 9001,
DIN EN ISO 14001 and SCC

Indice

A Indicazioni generali 4
1 | Premessa 4
2 | Garanzia 4
3| Indicazioni per l'uso delle istruzioni 5
4 | Indicazioni generali sulla sicurezza 6
4.1 Simboli e indicazioni 6
4.2 Personale addetto 6
4.3 Uso conforme 7
4.4 Protezione contro i danni causati dall'acqua 7
4.5 Descrizione di particolari pericoli 7
5 | Trasporto e stoccaggio 8
6 | Smaltimento di pezzi vecchi e materiali di utilizzo 8

B Informazioni di base 9
1 | Leggi, ordinamenti, norme 9
2| Classificazione delle classi di pericolosità 9

C Descrizione del prodotto 10
1 | Targhetta 10
2 | Descrizione del funzionamento 10
3 | Componenti del GENO-therm® gruppo di riempimento Basic/Komfort 11
4 | Dati tecnici 12
5 | Uso conforme 13
6 | Materiale di consegna 14
6.1 Equipaggiamento di base 14
6.2 Accessori 14
6.3 Parti di ricambio 16
6.4 Parti soggette ad usura 16

D Installazione e messa in funzione 17
1 | Indicazioni generali 17
1.1 Impianto igienico-sanitario 17
1.2 Lavori di preparazione 17

E Messa in funzione 19
1 | Messa in funzione del GENO-therm® gruppo di riempimento 19
2 | Controllo del funzionamento della cella di misura della conduttanza 20

F Guasti 21

G Manutenzione e cura 22
1 | Indicazioni di base 22
2 | Ispezione 22
2.1 Contatore dell'acqua 22
2.2 Cella di misura della conduttanza 22
3 | Manutenzione 22
Libretto di impianto 23

Diritti di stampa

Tutti i diritti riservati.

© Copyright della Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Printed in Germany
Vale la data di edizione sul frontespizio.
- Con riserva di modifiche ai fini del progresso tecnico -

Queste istruzioni per l'uso possono, anche solo in parte, essere tradotte, ristampate, salvate su un supporto dati o in qualche modo riprodotte in lingue straniere solo con un espresso permesso scritto della ditta Grünbeck Wasseraufbereitung.

Qualsiasi riproduzione non autorizzata dalla Grünbeck rappresenta un reato contro il diritto d'autore e pertanto perseguibile legalmente.

Editore responsabile per il contenuto:
Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1 • DE-89420 Höchstädt/Do.
Telefono 09074 41-0 • Fax 09074 41-100
www.gruenbeck.de • service@gruenbeck.de

Stampato da: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1, DE-89420 Höchstädt/Do.

A Indicazioni generali

1 | Premessa

Siamo lieti che abbiate scelto un apparecchio della Grünbeck. Da anni ci occupiamo del problema della depurazione dell'acqua e forniamo, per ogni problema idrico, la soluzione su misura.

Tutti gli apparecchi Grünbeck sono costruiti con materiali ad alto valore qualitativo. Questo garantisce un utilizzo duraturo e senza problemi qualora utilizziate il vostro impianto per la depurazione dell'acqua con la dovuta cura. Queste istruzioni per l'uso vi aiutano fornendo importanti informazioni. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di installare, utilizzare o eseguire la manutenzione dell'impianto.

I clienti soddisfatti sono il nostro obiettivo. Perciò, alla Grünbeck, la consulenza qualificata ha una grande importanza. Per tutte le domande su questo apparecchio, eventuali ulteriori chiarificazioni o in generale per la depurazione dell'acqua ed il trattamento dell'acqua di scarico, il nostro collaboratore esterno è a vostra disposizione, come anche gli esperti dello stabilimento di Höchstädt.

Consiglio e aiuto Potete ricevere assistenza dai rappresentanti addetti per la vostra zona (vedere www.gruenbeck.de). In caso di emergenza è a disposizione il nostro servizio di assistenza, linea diretta: +49 9074 41-333. Durante la chiamata si prega di fornire i dati dell'impianto al fine di essere messi subito in contatto con il personale addetto. Al fine di avere sempre a disposizione le informazioni necessarie, è consigliabile compilare l'etichetta del modello nel capitolo C-1.

2 | Garanzia

Tutti gli apparecchi e gli impianti della Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH vengono realizzati utilizzando i più moderni metodi di produzione, oltre ad essere sottoposti ad un ampio controllo di qualità. Tuttavia, in caso di reclamo giustificato, si riceverà un pezzo sostitutivo dalla Grünbeck secondo le condizioni generali di vendita e di consegna.

Condizioni generali di vendita e di consegna (estratto)

. . . . . .

11. Garanzia

a) In caso di consegna di pezzi o di parti dell'impianto visibilmente difettosi, si prega di avvertirci entro8 giorni dalla consegna al fine di non perdere i diritti di garanzia del cliente.

b) Nel caso in cui si debba sostituire un solo pezzo dell'impianto, possiamo richiedere che il cliente cambi autonomamente il pezzo che gli è stato messo a disposizione da noi, qualora i costi di trasferta di un installatore siano troppo elevati.

c) La garanzia è di:
   - due anni per apparecchi ad uso privato (di persone fisiche)
   - un anno per apparecchi ad uso industriale (imprese)
   - due anni per tutti gli apparecchi certificati dal DVGW anche per uso industriale e professionale secondo gli accordi di garanzia col ZVSHK

dalla data di consegna o di collaudo. Sono esclusi i pezzi elettrici e quelli soggetti ad usura. Presupposto per la garanzia sono l'attenta osservanza delle istruzioni per l'uso, montaggio, messa in funzione, funzionamento e manutenzione degli apparecchi e/o la stipulazione di un contratto di manutenzione nei primi sei mesi. Se queste premesse non vengono rispettate, la garanzia decade. Nel caso di utilizzo di soluzioni di dosaggio o di prodotti chimici di altri produttori, sulla cui qualità ed efficacia non abbiamo alcun riscontro, la garanzia perde il suo valore. Problemi o guasti causati da un uso scorretto non sottostanno alla garanzia.

d) I diritti di garanzia sussistono solo se il cliente esegue o fa eseguire una puntuale manutenzione secondo le nostre istruzioni per l'uso e se egli utilizza pezzi di ricambio, così come anche prodotti chimici che siano stati consegnati o consigliati da noi.

e) I diritti di garanzia non sussistono nel caso di danni causati da gelo, acqua e da una tensione elettrica troppo elevata, nel caso di pezzi logorati, in particolare di pezzi elettrici.

f) I diritti dell'acquirente si limitano a ritocchi o ad una consegna sostitutiva a nostra scelta. Sono ammessi ritocchi ulteriori. Nel caso di mancato ritocco o di mancata consegna dopo il tempo prefissato, il cliente può richiedere a sua scelta la riduzione del prezzo d'acquisto o l'annullamento del contratto.

Nei casi di garanzia su impianti non installati in Germania, la garanzia spetta al locale servizio clienti autorizzato Grünbeck. Se il servizio clienti non è previsto in un dato paese, l'intervento del servizio clienti Grünbeck termina al confine tedesco. Tutti gli altri costi derivanti, eccetto il materiale, sono a carico del cliente.

. . . . . .

3| Indicazioni per l'uso delle istruzioni

Le presenti istruzioni per l'uso si rivolgono ai titolari del nostro GENO-therm® gruppo di riempimento Basic/Komfort. Esse sono articolate in diversi capitoli, indicati in ordine alfabetico ed elencati nel sommario a pagina 2. Per trovare le informazioni sull'argomento desiderato, cercare dapprima il capitolo appropriato a pagina 2.

I titoli e la numerazione delle pagine con indicazione del capitolo aiutano a orientarsi nelle istruzioni per l'uso.

4 | Indicazioni generali sulla sicurezza

4.1 Simboli e indicazioni

Le indicazioni importanti in queste istruzioni per l'uso vengono contrassegnate attraverso dei simboli. Nell'interesse di un utilizzo dell'impianto senza rischi, sicuro ed economico, è consigliabile osservare in particolare queste indicazioni.

Pericolo! La non osservanza dell'indicazione così contrassegnata causa ferite gravi o mortali, un ingente danno alle cose o un illegale inquinamento dell'acqua potabile.

Avvertimento! Se l'indicazione così contrassegnata non viene rispettata, possono sopraggiungere in certe condizioni ferite, danni alle cose o inquinamento dell'acqua potabile.

Attenzione! Nel caso di mancata osservanza dell'indicazione così contrassegnata, sussiste il pericolo di danni all'impianto o ad altri oggetti.

Nota: questo simbolo fornisce indicazioni e consigli che vi facilitano il lavoro.

I lavori così contrassegnati devono essere eseguiti esclusivamente dal Servizio Clienti della ditta Grünbeck o da persone da essa espressamente autorizzate.

I lavori così contrassegnati possono essere eseguiti soltanto da esperti in campo elettronico secondo le direttive della VDE o di istituzioni analoghe competenti per il luogo di utilizzo.

I lavori così contrassegnati devono essere eseguiti esclusivamente da aziende di approvvigionamento idrico o da aziende installatrici autorizzate. In Germania l'azienda installatrice ai sensi dell'art. 12(2) AVBWasserV (decreto sulle condizioni generali per l'approvvigionamento idrico) deve essere registrata nell'apposito registro di un'azienda di approvvigionamento idrico.

4.2 Personale addetto

Con il GENO-therm® gruppo di collegamento Basic/Komfort devono lavorare solo persone che abbiano letto e compreso le presenti istruzioni per l'uso. Osservare in modo particolare le indicazioni sulla sicurezza.

4.3 Uso conforme

Il GENO-therm® gruppo di riempimento serve a equipaggiare a posteriori gruppi di riempimento già installati (gruppo valvola formato da disconnettore e riduttore della pressione). Che il gruppo di riempimento sia della Grünbeck o meno è indifferente. Il GENO-therm® gruppo di riempimento può essere collegato anche a prodotti di ogni altra marca o può essere utilizzato come gruppo valvola autonomo; in caso di acqua potabile modificata a valle del GENO-therm® gruppo di collegamento è necessario prestare attenzione alla protezione dell'acqua potabile secondo la norma DIN EN 1717: "Protezione dell'acqua potabile dalle impurità in impianti di acqua potabile e requisiti generali dei dispositivi di sicurezza per impedire l'inquinamento dell'acqua potabile dovuto al riflusso".

4.4 Protezione contro i danni causati dall'acqua

Avvertimento! Per la tutela da danni idrici, è necessaria la presenza di:

1. un sufficiente deflusso nel terreno, oppure
2. essere installato un dispositivo di sicurezza (vedere il capitolo C, Dotazione opzionale).

Avvertimento! In caso di black-out elettrico, gli scarichi a pavimento condotti all'impianto di sollevamento sono fuori servizio.

4.5 Descrizione di particolari pericoli

Pericolo derivante dall'energia meccanica! I componenti dell'impianto possono sottostare ad una pressione eccessiva. Pericolo di lesioni e di danni materiali a causa della fuoriuscita di acqua ed a causa di movimenti imprevisti dei componenti dell'impianto → Controllare regolarmente le tubazioni di mandata. Depressurizzare l'impianto prima di lavori di riparazione e manutenzione.

Pericolo per la salute a causa di acqua potabile contaminata! → Far installare l'impianto solo da aziende autorizzate. Rispettare scrupolosamente le istruzioni per l‘uso! Intervenire in caso di scarso afflusso; dopo prolungati periodi di inattività, mettere in funzione secondo le regole. Rispettare gli intervalli d'ispezione e di manutenzione!

Nota: con la stipulazione di un contratto di manutenzione, garantite la puntuale esecuzione di tutti i lavori necessari. Le ispezioni tra un intervento e l'altro sono a Vostro carico.

5 | Trasporto e stoccaggio

Attenzione! Il GENO-therm® gruppo di riempimento e il suo contenuto possono essere danneggiati dal gelo o da alte temperature.
Per evitare danni:

Evitare il congelamento durante il trasporto e l'immagazzinamento!
Non collocare e non riporre il GENO-therm® gruppo di riempimento in prossimità di oggetti con intenso irraggiamento termico.

6 | Smaltimento di pezzi vecchi e materiali di utilizzo

Pezzi vecchi e materiali di consumo devono essere smaltiti secondo le normative vigenti in loco o consegnati all'ente addetto al riciclaggio.

Se i materiali di consumo sono soggetti a norme particolari, osservare le indicazioni corrispondenti sugli imballi.

In caso di dubbi, riceverete informazioni dall'ente locale addetto allo smaltimento dei rifiuti o dalla ditta produttrice.

B Informazioni di base

1 | Leggi, ordinamenti, norme

Nell'uso dell'acqua potabile sono da tenere in considerazione alcune regole nell'interesse della tutela della salute. Le presenti istruzioni per l'uso tengono conto delle disposizioni vigenti e offre tutte le indicazioni necessarie per un utilizzo sicuro del GENO-therm® gruppo di riempimento.

Il regolamento prevede che:

- solo aziende specializzate ed autorizzate possono attuare delle modifiche ai dispositivi di approvvigionamento idrico.
- controlli, ispezioni e manutenzione agli apparecchi installati vengano eseguiti regolarmente.

2| Classificazione delle classi di pericolosità

L'acqua di riscaldamento senza inibitori corrisponde alla categoria 3 e con inibitori (valore LD 50 maggiore di 200 mg/kg di peso corporeo) alla categoria 4. La norma DIN EN 1717 deve essere rispettata anche se a monte del GENO-therm® gruppo di riempimento non è installato un gruppo di riempimento con disconnettore integrato.

Categoria 3 Liquido che presenta un significativo rischio per la salute delle persone dovuto alla presenza di una o più sostanze velenose o particolarmente velenose.

Esempi:
glicole etilenico, soluzione di solfato di rame, acqua di riscaldamento non contenente inibitori.

Categoria 4 Liquido che presenta un significativo rischio per la salute delle persone dovuto alla presenza di una o piùsostanze velenose o particolarmente velenose o di una o più sostanze radioattive, mutagene o cancerogene.

Esempi:
disinfettanti, fertilizzanti, acqua di riscaldamento con inibitori.

C Descrizione del prodotto

1 | Targhetta

La targhetta si trova sulla scatola del guscio isolante del Gruppo di riempimento. Le richieste e le ordinazioni potranno essere elaborate velocemente se corredate dei dati riportati sulla targhetta dell'apparecchio. Si prega pertanto di compilare il seguente prospetto in modo da avere sempre a disposizione i dati necessari.

GENO-therm® Gruppo di riempimento

Numero di serie:

N° ordinazione:

GENO-therm®
Gruppo di riempimento Basic
grünbeck
Dimensione d'attacco R 1/2“
Diametro nominale DN 15
Temperatura di esercizio max. 65 °C
Pressione di esercizio max. 10 bar
Portata di riempimento a 1,5 bar max. 2,65 m³/h
Codice prodotto 707 020
N° serie
0170798-it
Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH • Josef-Grünbeck-Str. 1 • 89420 Höchstädt/Do.
www.gruenbeck.de • info@gruenbeck.de

Fig. C-1: targhetta del GENO-therm® gruppo di riempimento Basic

2 | Descrizione del funzionamento

Il GENO-therm® gruppo di riempimento è formato da una scatola isolata contenente un contatore dell'acqua ed attacchi per tutti i prodotti del programma di riscaldamento per la desalinizzazione totale o, opzionalmente, anche per l'addolcimento dell'acqua.

Il contatore dell'acqua consente di leggere l'esatta quantità di acqua desalinizzata o decalcificata introdotta nel sistema. Questo valore deve essere riportato nel libretto di impianto. A valle si trova l'attacco per tutti i prodotti del programma di riscaldamento GENO-therm®.

Se il GENO-therm® gruppo di riempimento **non viene montato direttamente** a valle di un gruppo di riempimento, si può utilizzare il rubinetto a sfera in dotazione (vedere fig. D-1). Solo così è garantito che il Gruppo di riempimento sia chiudibile (per la manutenzione o la sostituzione dell'unità di desalinizzazione totale collegata). Per proteggere l'acqua potabile dall'acqua potabile modificata, a monte del Gruppo di riempimento deve essere montato un disconnettore secondo DIN EN 1717.

Se il GENO-therm® gruppo di riempimento viene montato **direttamente** a valle di un gruppo di riempimento, si può utilizzare l'adattatore in dotazione (vedere fig. D-2).

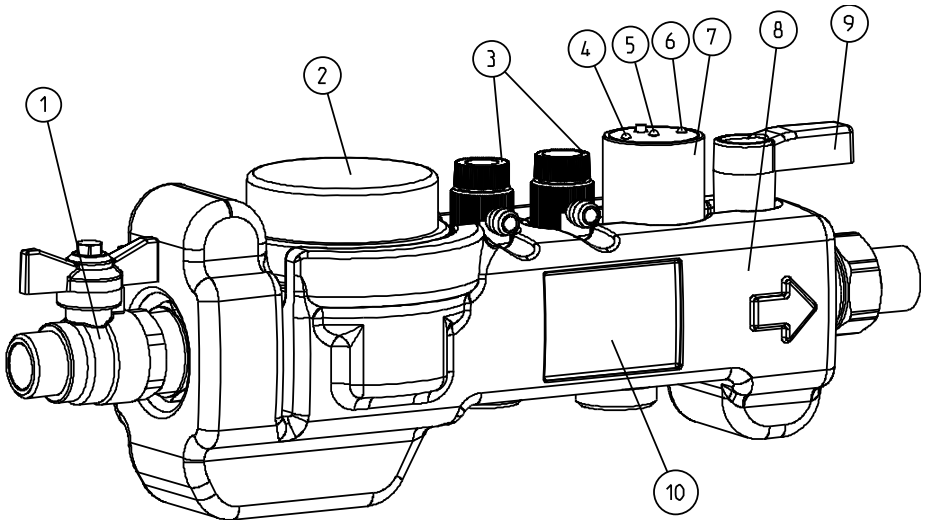
Nel GENO-therm® gruppo di riempimento Komfort è integrata anche la cella di misura della conduttanza GENO-therm®. Questa cella di misura si attiva premendo il tasto corrispondente e per un'ora misura continuamente la conduttività dell'acqua che fluisce nell'impianto di riscaldamento.

Indicazione della cella di misura della conduttanza:

- fino a 10 µS/cm lampeggia il LED verde,
- da 10 µS/cm a 50 µS/cm lampeggia il LED giallo e
- a partire da 50 µS/cm lampeggia il LED rosso segnalando la necessità di sostituire l'unità di desalinizzazione totale.

Nota: per il funzionamento sicuro, prima della messa in servizio è necessario spurgare il GENO-therm® gruppo di riempimento ed i prodotti di desalinizzazione totale collegati.

3 | Componenti del GENO-therm® gruppo di riempimento Basic/Komfort



① Rubinetto a sfera con valvola di chiusura sul lato di ingresso
② Contatore analogico dell'acqua
③ Viti di sfiato
④ LED verde
⑤ LED giallo
⑥ LED rosso
⑦ Cella di misura della conduttanza GENO-therm®
⑧ Isolamento
⑨ Valvola di chiusura sul lato di uscita
⑩ Targhetta

Fig. C-2: localizzazione dei componenti del GENO-therm® gruppo di riempimento Komfort

4 | Dati tecnici

Tabella C-1: Dati tecnici		**GENO-therm® Gruppo di riempimento**	
		Basic	**Komfort**
Dati di allacciamento			
Diametro nominale dell'attacco	[DN]	15	
Filettatura dell'attacco	[R]	½"	
Dati sull'efficienza			
Pressione di esercizio max.	[bar]	10	
Portata di riempimento a 1,5 bar	[m³/h]	2,65	
Misure e pesi			
A Lunghezza di montaggio con viti	[mm]	334	
B Lunghezza di montaggio senza viti	[mm]	246	
C Lunghezza di montaggio con collegamento a vite senza rubinetto a sfera	[mm]	269	
D Altezza sopra il centro del raccordo	[mm]	53	
E Altezza sotto il centro del raccordo	[mm]	54	
F Altezza complessiva	[mm]	107	
G Distanza dalla parete	[mm]	87	
H Spazio libero sopra il centro del raccordo (ad esempio per la manutenzione)	[mm]	300	
Peso a vuoto circa	[kg]	1,9	
Dati ambientali			
Temperatura ambiente/acqua max.	[°C]	65/40	
Dotazione			
Contatore dell'acqua		Analogico	Analogico
Cella di misura della conduttanza		-	Sì
N° ordinazione		**707 020**	**707 030**

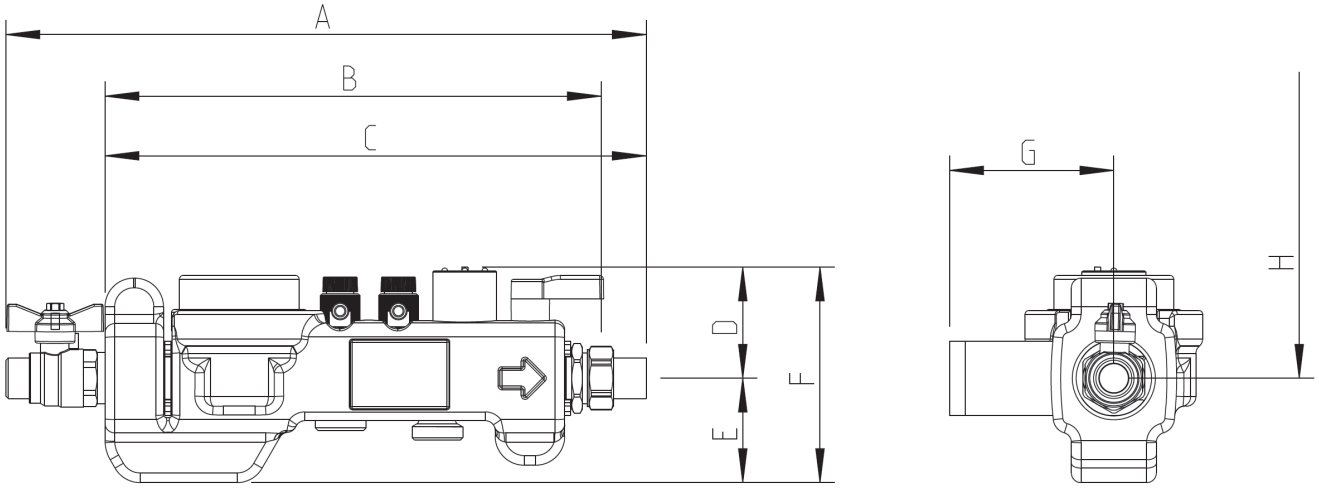


Fig. C-3: disegno quotato GENO-therm® gruppo di collegamento Basic/Komfort

5 | Uso conforme

Il GENO-therm® gruppo di riempimento è stato sviluppato per essere montato a posteriori in gruppi di riempimento già installati. Con la combinazione di gruppo di riempimento e di GENO-therm® gruppo di riempimento è possibile eseguire facilmente il primo riempimento e il rabbocco di impianti di riscaldamento chiusi.

Con le cartucce monouso incluse negli accessori (vedere il capitolo C, punto 6. 2) e le cartucce rigenerabili si ottiene acqua completamente desalinizzata. Secondo VDI 2035, fogli 1 e 2, relativamente alla formazione di incrostazioni calcaree ed alla corrosione l'acqua completamente desalinizzata è ottimale per riempire impianti di riscaldamento.

Per il GENO-therm® gruppo di riempimento la temperatura dell'acqua e dell'ambiente non deve superare il valore di 65 / 40 °C.

Per impedire rabbocchi incontrollati, le valvole di chiusura del GENO-therm® gruppo di collegamento devono essere chiuse dopo ogni riempimento. Se il GENO-therm® gruppo di riempimento viene installato senza gruppo di riempimento, il rubinetto a sfera n dotazione viene montato sul lato di ingresso per poter chiudere il GENO-therm® gruppo di riempimento stesso.

Attenzione! Per gli apparecchi accessori collegati al GENO-therm® gruppo di riempimento valgono temperature ambiente/dell'acqua e pressioni di esercizio minori (vedere il punto 4, Dati tecnici). Orientarsi sempre ai valori di temperatura e di pressione di esercizio minori.

Il gruppo di riempimento GENO® può essere utilizzato solo se tutti i componenti sono stati installati correttamente. Non rimuovere, escludere o rendere inefficaci in alcun modo i dispositivi di sicurezza. L'uso conforme comprende, inoltre, il rispetto delle indicazioni delle presenti istruzioni per l'uso e delle disposizioni di sicurezza vigenti sul luogo d'impiego, nonché gli intervalli di manutenzione e ispezione.

Il GENO-therm® gruppo di riempimento può essere installato sui seguenti gruppi di riempimento:

		N° ordinazione
Grünbeck:	Gruppo di riempimento	707 700
Caleffi:	Gruppo di riempimento	574

Altri gruppi di riempimento su richiesta.

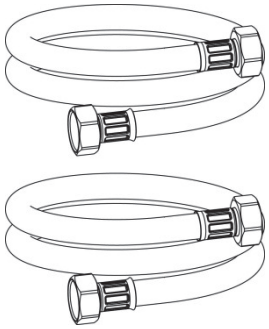
6 | Materiale di consegna

6.1 Equipaggiamento di base

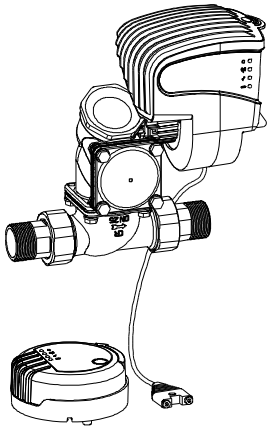
- GENO-therm® gruppo di riempimento.
- Rubinetto con filtro a rete sul lato di ingresso.
- Adattatore per il collegamento al gruppo di riempimento.
- Supporto a parete.
- Istruzioni per l'uso.

6.2 Accessori

Nota: Il GENO-therm® gruppo di riempimento può essere equipaggiato a posteriori con accessori. Il rappresentante responsabile della vostra zona e la centrale Grünbeck sono a vostra disposizione per maggiori informazioni.



Kit di tubi flessibili GENO-therm® 707 850
Dotazione: due tubi flessibili per l'acqua potabile lunghi 1,5 m (omologazione DVGW W270 e KTW-A). Il tubo flessibile dell'acqua grezza ed il tubi flessibile dell'acqua pura possiedono ognuno due dadi di raccordo da 3/4" (ottone nichelato).



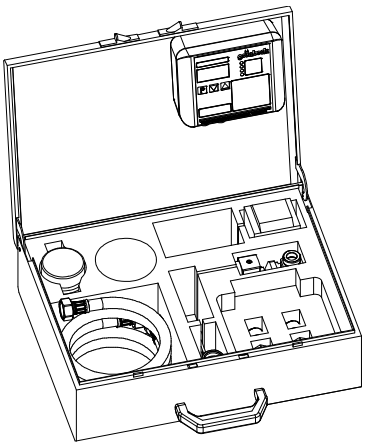
GENO®-STOP 1" 126 875

GENO®-STOP, protezione ottimale contro i danni causati dall'acqua. Il nuovo dispositivo di sicurezza GENO®-STOP offre una protezione completa e affidabile contro i danni prodotti dall'acqua. Il GENO®-STOP può essere equipaggiato con massimo 2 sensori di rilevamento della presenza di acqua via cavo e con 5 segnalatori della presenza di acqua a radiofrequenza.

Ulteriori versioni su richiesta.

Valigetta GENO-therm® Basic 707 160
Dotazione:

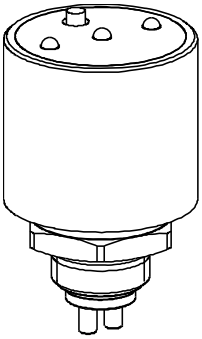
- Valigetta Sortimo verde.
- Kit di tubi flessibili GENO-therm®.
- Contatore dell'acqua con accessori di collegamento.
- Cella di misura GENO-therm® LF con adattatore.



Valigetta GENO-therm® Premium 707 170

Dotazione:

- Valigetta Sortimo verde.
- Kit di tubi flessibili GENO-therm®.
- Contatore dell'acqua con accessori di collegamento.
- Conduttometro GENO®-Multi-LF con adattatore (con cella di misura della conduttanza e sonda termica a contatto con il fluido).
- Elettrovalvola.



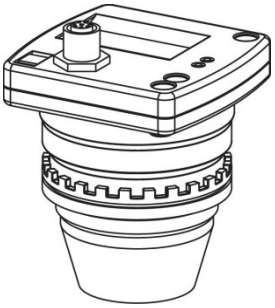
Cella di misura della conduttanza GENO-therm® 707 185

Dopo averla attivata tramite un pulsante, la cella di misura della conduttanza GENO-therm® con adattatore misura continuamente per un'ora la conduttanza e per mezzo di un LED verde, di un LED giallo e di un LED rosso segnala se è necessario sostituire l'unità di desalinizzazione totale.

LED verde lampeggiante: conduttanza < 10 µS/cm

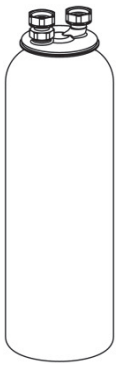
LED giallo lampeggiante: conduttanza compresa tra 10 µS/cm e 50 µS/cm

LED rosso lampeggiante: conduttanza > 50 µS/cm



Contatore digitale dell'acqua 707 805

Il contatore digitale dell'acqua può essere avvitato direttamente nella sede per il contatore dell'acqua. Con il cavo di collegamento in dotazione è possibile collegare il contatore digitale dell'acqua anche a una centralina di comando, al GENO®-Multi LF oppure a un'elettrovalvola.



Cartuccia monouso GENO-therm® con adattatore 707 150

Cartuccia monouso GENO-therm® senza adattatore 707 155

La cartuccia monouso GENO-therm® è disponibile con e senza adattatore. Essa genera acqua completamente desalinizzata ed è adatta per il rabbocco di sistemi di riscaldamento o per il primo riempimento di piccoli sistemi di riscaldamento.

Cartuccia rigenerabile GENO-therm® 290	707 050
Cartuccia rigenerabile GENO-therm® 570	707 060
Cartuccia rigenerabile GENO-therm® 825	707 070
Cartuccia rigenerabile GENO-therm® 1160	707 080
Cartuccia rigenerabile GENO-therm® 1615	707 090

La cartuccia rigenerabile GENO-therm® di diverse grandezze genera acqua completamente desalinizzata ed e adatta per il primo riempimento di sistemi di riscaldamento di qualsiasi grandezza.

6.3 Parti di ricambio

Le parti di ricambio, gli accessori ed i materiali di consumo possono essere acquistati dal rappresentante di zona.

Nota: si prega di osservare anche le condizioni generali di garanzia (vedere il capitolo A-2).

6.4 Parti soggette ad usura

Le guarnizioni sono soggette a una certa usura e devono essere sostituire a intervalli regolari dal servizio di assistenza clienti diretto o con relazione contrattuale con la Grünbeck.

Nota: sebbene si tratti di parti soggette ad usura, concediamo su di essi una garanzia limitata di 6 mesi. Ciò vale per i componenti elettrici.

D Installazione e messa in funzione

1 | Indicazioni generali

Il luogo di installazione deve offrire uno spazio sufficiente ed il Gruppo di riempimento deve essere costantemente accessibile.
I collegamenti necessari devono essere realizzati prima dell'inizio dei lavori d'installazione. Le dimensioni ed i dati d'allacciamento sono riassunti nella tabella C-1.

Attenzione! Il GENO-therm® gruppo di riempimento può subire danni o non funzionare correttamente a causa dello sporco e di particelle di corrosione. Prima della messa in funzione lavare il tubo di alimentazione.

1.1 Impianto igienico-sanitario

Regole vincolanti

L'installazione del GENO-therm® gruppo di riempimento è un intervento profondo nell'impianto dell'acqua potabile e deve quindi essere eseguita esclusivamente da un'azienda installatrice autorizzata.

1.2 Lavori di preparazione

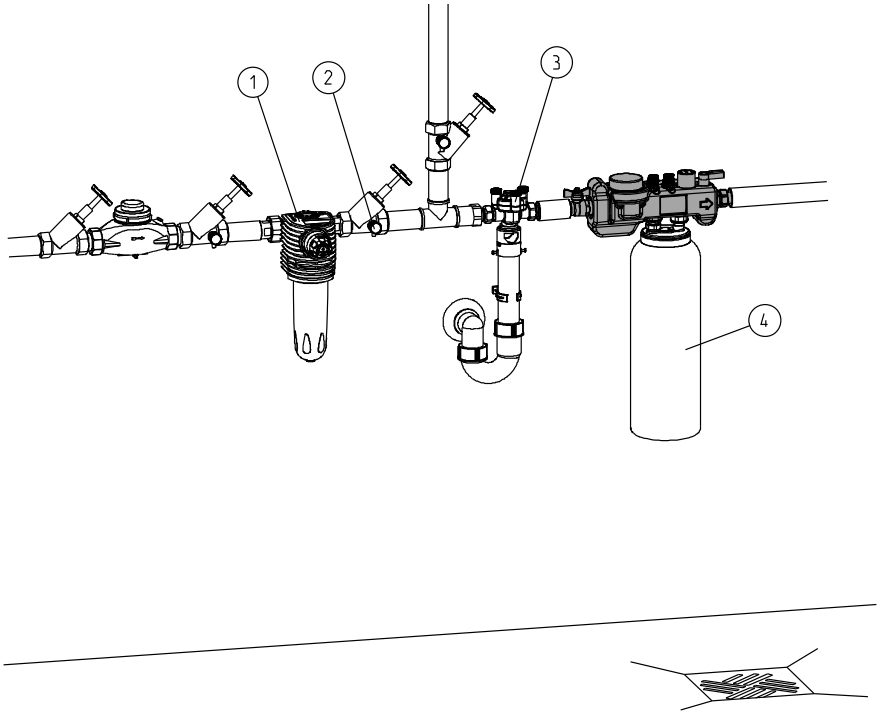
1. Disimballare tutti i componenti del GENO-therm® gruppo di riempimento.
2. Verificarne il perfetto stato.
3. Eseguire l'installazione conformemente agli schemi di montaggio (fig. D-1 o fig. D-2).
4. Se assente, installare a monte un filtro per acqua potabile, ad esempio BOXER® o FS-B (deve essere installato in ingresso del tubo di erogazione idrica principale).

Attenzione! Attenersi alla direzione del flusso.

5. Montare il GENO-therm® gruppo di riempimento solo in posizione orizzontale e senza sottoporlo a sforzi meccanici.

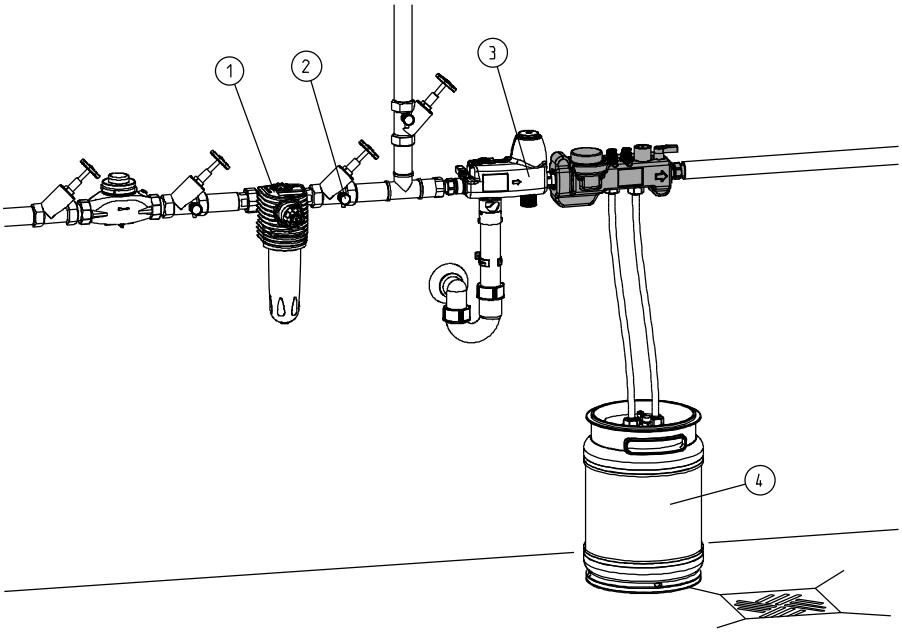
Avvertimento! Nel luogo di installazione deve essere presente uno scarico a pavimento; se assente, è necessario installare un apposito dispositivo di arresto dell'acqua (vedere "Dotazione opzionale", capitolo C-6.2).

Avvertimento! In caso di black-out elettrico, gli scarichi a pavimento condotti all'impianto di sollevamento sono fuori servizio.



① Filtro per acqua potabile (ad esempio BOXER® KD)
② Punto di prelievo dell'acqua
③ Disconnettore
④ Cartuccia monouso GENO-therm®

Fig. D-1: schema di montaggio del GENO-therm® gruppo di riempimento (ad esempio con cartuccia monouso GENO-therm®)

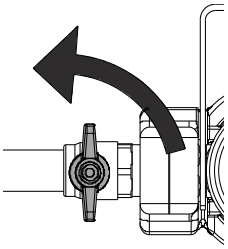


① Filtro per acqua potabile (ad esempio BOXER® KD)
② Punto di prelievo dell'acqua
③ Gruppo di riempimento
④ Cartuccia rigenerabile GENO-therm®

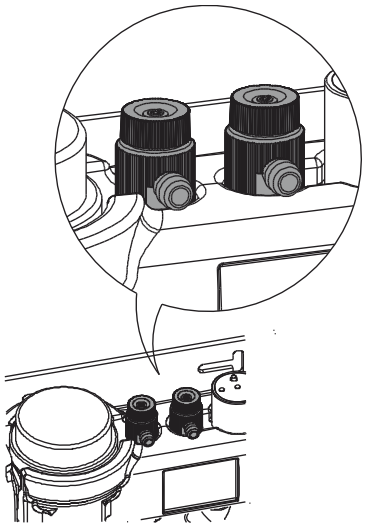
Fig. D-2: schema di montaggio del GENO-therm® gruppo di riempimento (ad esempio con cartuccia rigenerabile GENO-therm®)

E Messa in funzione

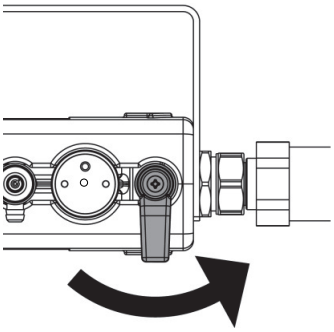
1 | Messa in funzione del GENO-therm® gruppo di riempimento



- Collegare il prodotto GENO-therm® a propria scelta al gruppo di riempimento.
- Aprire lentamente la valvola di chiusura (ingresso) a monte del gruppo di riempimento.



- Spurgare completamente il GENO-therm® gruppo di riempimento aprendo le viti di sfiato. Spurgare anche l'eventuale organo di sfiato previsto per il prodotto GENO-therm® scelto.
- Effettuare un controllo visivo. Verificare che non fuoriesca acqua da nessun punto dell'apparecchio e del prodotto collegato. Attenersi alle istruzioni per l'uso del prodotto scelto!



- Aprire lentamente la valvola di chiusura a valle del Gruppo di riempimento. Ora il sistema di riscaldamento può essere riempito.
- Premendo il relativo tasto, attivare la cella di misura della conduttanza GENO-therm® eventualmente utilizzata (disponibile come accessorio o integrata nel GENO-therm® gruppo di riempimento Komfort).

Avvertimento! Al termine del primo riempimento/rabbocco è necessario chiudere le valvole di chiusura in ingresso ed in uscita per impedire il rabbocco accidentale ed incontrollato ed i conseguenti danni materiali se nel circuito a valle si verifica una perdita.

2 | Controllo del funzionamento della cella di misura della conduttanza

Controllo del funzionamento della cellula di misura della conduttività LF (solo per Komfort). Premendo il pulsante di accensione la cella di misura si attiva. Dopo l'attivazione deve lampeggiare uno dei LED; ora la cella di misura della conduttanza è pronta per misurare. La cella di misura della conduttanza misura la conduttanza dell'acqua che scorre attraverso la cartuccia solo se la portata non è nulla, per cui può indicare lo stato di esaurimento in modo affidabile.

Nota: Se l'acqua ristagna, è possibile che la cella di misura segnali rosso, sebbene il sistema di riscaldamento sia stato riempito con acqua completamente desalinizzata. La cella di misura della conduttanza funziona in modo affidabile solo se la portata non è nulla.

F Guasti

Non si possono escludere guasti di funzionamento nemmeno in caso di apparecchi tecnici prodotti e costruiti con cura e che funzionano in modo conforme alle norme.

La seguente tabella offre una visione globale sui possibili guasti di funzionamento del GENO-therm® gruppo di riempimento e sulle loro cause e rimedi.

Tabella F-1: eliminazione di guasti

Sintomo	Causa	Rimedio
I LED non lampeggiano.	La batteria è scarica. Cella di misura della conduttanza guasta.	La cella di misura della conduttanza deve essere sostituita.

Nota: se non è possibile eliminare i guasti, contattare il servizio di assistenza clienti diretto o con relazione contrattuale con la Grünbeck.

G Manutenzione e cura

1 | Indicazioni di base

Per assicurare un funzionamento perfetto e duraturo del Gruppo di riempimento è necessario eseguire regolarmente alcuni lavori. Bisogna comunque attenersi alle regole vigenti nel luogo di utilizzo.

Ispezione e manutenzione con riferimento alla DIN EN 806-5.

- Ispezione semestrale deve essere eseguita dal titolare o da un'azienda installatrice.
- L'ispezione annuale deve essere eseguita da un'azienda installatrice o dal servizio di assistenza Grünbeck.
- Tutte le operazioni di ispezione e manutenzione devono essere documentate (vedere Libretto di impianto in appendice).

Nota: stipulando un contratto di manutenzione si garantisce la puntuale esecuzione di tutti i lavori necessari.

2 | Ispezione

2.1 Contatore dell'acqua

- Aprendo un punto di prelievo a valle, il contatore dell'acqua deve reagire/continuare a misurare.

2.2 Cella di misura della conduttanza

- Premendo il pulsante di attivazione, uno dei LED (verde, giallo o rosso, a seconda del valore della conduttanza dell'acqua) deve lampeggiare.

3 | Manutenzione

Controllo della tenuta, controllo visivo:

- Non deve fuoriuscire acqua.
- Aprendo un punto di prelievo a valle, non si devono verificare perdite.

Controllo del funzionamento:

- Contatore dell'acqua e cella di misura della conduttanza come descritto in 2 "Ispezione".
- Le unità di desalinizzazione totale collegate devono essere controllate e, se necessario, sostituite.

Libretto di impianto

Cliente

Nome: .....

Indirizzo:.....

.....

.....

GENO-therm® gruppo di riempimento Basic ☐ **½"**

GENO-therm® gruppo di riempimento Komfort ☐ **½"**

(segnare con una croce le voci pertinenti)

Numero di serie.....

Montato da .....

Dati di allacciamento:

Attacco per rete fognaria DIN 1988 ☐ Sì ☐ No

(segnare con una croce le voci pertinenti)

Protocollo di avvenuta esecuzione dei lavori di ispezione, manutenzione e riparazione del GENO-therm® gruppo di riempimento

Lavori svolti		Conferma dello svolgimento dei lavori
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....

Protocollo di avvenuta esecuzione dei lavori di ispezione, manutenzione e riparazione del GENO-therm® gruppo di riempimento

Lavori svolti		Conferma dello svolgimento dei lavori
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....

Protocollo di avvenuta esecuzione dei lavori di ispezione, manutenzione e riparazione del GENO-therm® gruppo di riempimento

Lavori svolti		Conferma dello svolgimento dei lavori
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....

Protocollo di avvenuta esecuzione dei lavori di ispezione, manutenzione e riparazione del GENO-therm® gruppo di riempimento

Lavori svolti		Conferma dello svolgimento dei lavori
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....
☐ Ispezione ☐ Manutenzione ☐ Riparazione	Descrizione: _____ _____ _____ _____	Ditta: ..... Nome: ..... Data/ firma: .....